

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

27.08.2004 ~~3~~

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日  
Date of Application: 2003年 9月 2日

出 願 番 号  
Application Number: 特願2003-310159  
[ST. 10/C]: [JP2003-310159]

REC'D 15 OCT 2004	
WIPO	PCT

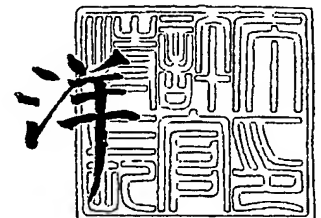
出 願 人  
Applicant(s): 松下電器産業株式会社

PRIORITY DOCUMENT  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)

2004年10月 1日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

小 川



BEST AVAILABLE COPY

【書類名】 特許願  
【整理番号】 2968250033  
【あて先】 特許庁長官 殿  
【国際特許分類】 H04M 1/00  
【発明者】  
    【住所又は居所】 広島県東広島市鏡山3丁目10番18号 株式会社松下電器情報  
                                システム広島研究所内  
    【氏名】 浜永 彩加  
【発明者】  
    【住所又は居所】 広島県東広島市鏡山3丁目10番18号 株式会社松下電器情報  
                                システム広島研究所内  
    【氏名】 河原 栄治  
【特許出願人】  
    【識別番号】 000005821  
    【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社  
【代理人】  
    【識別番号】 100105175  
    【弁理士】  
    【氏名又は名称】 山広 宗則  
    【電話番号】 082-222-9109  
【選任した代理人】  
    【識別番号】 100105197  
    【弁理士】  
    【氏名又は名称】 岩本 牧子  
【手数料の表示】  
    【予納台帳番号】 043775  
    【納付金額】 21,000円  
【提出物件の目録】  
    【物件名】 特許請求の範囲 1  
    【物件名】 明細書 1  
    【物件名】 図面 1  
    【物件名】 要約書 1  
    【包括委任状番号】 0215016

**【書類名】 特許請求の範囲****【請求項 1】**

音声通信可能な移動体端末機に設けられ、発信者側端末の電話番号を検出し、前記電話番号と着信時刻を記憶する着信履歴管理装置であって、

予め入力された複数種の応答用メッセージを記憶する応答メッセージ保存手段と、

前記発信者端末からの着信を検出した際、前記応答用メッセージ保存手段に記憶されている応答用メッセージの中から選択され、前記発信者側端末に送出された応答用メッセージと、前記電話番号とを関連付けて着信履歴を作成する着信履歴作成手段と、

前記着信履歴作成手段で作成された着信履歴を保存する着信履歴管理手段と、

前記着信履歴管理手段が保存した着信履歴を出力する着信履歴出力手段と、を備えたことを特徴とする着信履歴管理装置。

**【請求項 2】**

前記移動体通信端末機は着信を受け付けた際、着信電話番号が前記着信履歴に含まれており、かつ、前記着信電話番号に対応する送信者側端末にリダイヤルされていない場合、前記着信電話番号と対応付けられ、格納されている応答用メッセージの内容を出力することを特徴とする請求項 1 に記載の着信履歴管理装置。

**【請求項 3】**

前記着信履歴作成手段は、アラーム通知時刻をも関連付けて着信履歴を作成するとともに、

前記アラーム通知時刻になると、前記アラーム通知時刻に関連付けられている着信履歴の内容を出力することを特徴とする請求項 1 に記載の着信履歴管理装置。

**【請求項 4】**

前記着信履歴の数が所定の数に達した場合、最旧の着信履歴に含まれる着信電話番号に対応する送信者側端末にリダイヤルされていない場合、該着信履歴を削除してよいか否かの確認メッセージを出力することを特徴とする請求項 2 に記載の着信履歴管理装置。

**【請求項 5】**

音声通信可能な携帯端末機に設けられ、着信のあった電話番号を検出し、その電話番号とその電話の着信時刻を記憶する着信履歴管理方法であって、

予め入力された複数種の応答用メッセージを記憶する応答メッセージ保存ステップと、

前記発信者端末からの着信を検出した際、前記記憶されている応答用メッセージの中から選択され、前記発信者側端末に送出された応答用メッセージと、前記電話番号とを関連付けて着信履歴を作成する着信履歴作成ステップと、

前記作成された着信履歴を保存する着信履歴管理ステップと、

前記保存した着信履歴を出力する着信履歴出力ステップと、からなることを特徴とする着信履歴管理方法。

**【請求項 6】**

音声通信可能な携帯端末機に設けられ、着信のあった電話番号を検出し、その電話番号とその電話の着信時刻を記憶する着信履歴管理方法を記録したコンピュータプログラムであって、

予め入力された複数種の応答用メッセージを記憶する応答メッセージ保存ステップと、

前記発信者端末からの着信を検出した際、前記記憶されている応答用メッセージの中から選択され、前記発信者側端末に送出された応答用メッセージと、前記電話番号とを関連付けて着信履歴を作成する着信履歴作成ステップと、

前記作成された着信履歴を保存する着信履歴管理ステップと、

前記保存した着信履歴を出力する着信履歴出力ステップと、の全ステップの処理をコンピュータに行わせることを特徴とするコンピュータ読み取り可能なプログラム。

**【書類名】明細書**

**【発明の名称】**着信履歴管理装置、着信履歴管理方法およびコンピュータ読み取り可能なプログラム

**【技術分野】****【0001】**

本発明は、音声通信可能な移動体端末機に設けられ、発信者側端末の電話番号を検出し、前記電話番号と着信時刻を記憶する機能を有する着信履歴管理装置、着信履歴管理方法およびコンピュータ読み取り可能なプログラムに関する。

**【背景技術】****【0002】**

携帯電話の普及にともない、多種多様な機能が携帯電話にはもちろんのこと、有線の電話機にも付加されてきた。

例えば、会議中や電車の中で、周囲の状況から声を出して応答できない場合に、予め登録された音声メッセージを選択して、応答できるようにすることによって周りの人に迷惑をかけないようにした機能を有するものが知られている（例えば、特許文献1参照）。

また、着信側において、メモリを使用して発信者ごとの応答又は呼出方法を予め任意に設定しておくことにより、発信者との回線接続時に、その設定した応答又は呼出方法で対応できるようにしたものも知られている（例えば、特許文献2参照）。

**【特許文献1】**特開平6-252988号公報

**【特許文献2】**特開平6-224991号公報

**【発明の開示】****【発明が解決しようとする課題】****【0003】**

しかしながら、上記特許文献1や特許文献2に記載の技術は、電話の着信時に、応答したメッセージを発信者側端末の電話番号と対応付けて保存することや、その保存したものを必要時に出力することをしないため、ユーザは送信した応答メッセージを忘れる事態が発生し、対応を誤るといった恐れがある。

例えば、着信時に既に会議中である旨の応答メッセージをした相手から次に電話がかかってきたときに、先程、電話に出ることが出来なかったのは、電車で移動中であったため等、会議中であったという理由以外をいった場合、相手に不信感を与えるといった問題が生じる。よって、そのような場合には、応答メッセージは何であったかを思い出さなくてはならない。特に相手から二回目の電話がかかってきた場合には応答メッセージを瞬時に思い出さなくてはならない。

**【0004】**

そこで本発明の目的は、上記問題点を解決するために、着信時に前回応答した応答したメッセージを出力することでユーザに確認させ、円滑な通話を可能にする着信履歴管理装置および着信履歴管理方法を提供することにある。

また他の目的はリダイヤルのし忘れを予防することにある。

**【課題を解決するための手段】****【0005】**

上記の目的を達成するために本発明の着信履歴管理装置は、電話機や端末機に設けられ、発信者側端末の電話番号を検出し、前記電話番号と着信時刻を記憶する着信履歴管理装置であって、

予め入力された複数種の応答用メッセージを記憶する応答メッセージ保存手段と、前記発信者側端末からの着信を検出した際、前記応答用メッセージ保存手段に記憶されている応答用メッセージの中から選択され、前記発信者側端末に送出された応答用メッセージと、前記電話番号とを関連付けて着信履歴を作成する着信履歴作成手段と、前記着信履歴作成手段で作成された着信履歴を保存する着信履歴管理手段と、前記着信履歴管理手段が保存した着信履歴を出力する着信履歴出力手段と、を備えたことを特徴とする。

なお、着信履歴の出力には、画面に表示することに限らず、音声で出力することも含ま

れる。また画面と音声の両方で出力することにも含まれる。

【0006】

また、本発明の着信履歴管理装置において、前記着信履歴に含まれる電話番号から着信があると、前記電話番号に対してリダイヤルされていない場合、前記電話番号と対応付けられ、格納されている応答用メッセージの内容を出力することを特徴とする。

【0007】

さらに、本発明の着信履歴管理装置において、前記着信履歴作成手段は、前記発信者側端末の電話番号に対して応答用メッセージが選択されるときに、応答メッセージに対応付けられているアラーム通知時刻をも関連つけて着信履歴を作成するとともに、前記アラーム通知時刻になると、対応する着信履歴の内容を前記着信履歴管理手段から読み出して、出力することを特徴とする。

【0008】

また、本発明の着信履歴管理装置において、前記着信履歴の数が所定の数に達した場合、最旧の着信履歴に含まれる着信電話番号に対応する送信者側端末にリダイヤルされていない場合、その着信履歴を削除してよいか否かの確認メッセージを出力することを特徴とする。

【0009】

また、本発明の着信履歴管理方法は、電話機や端末機に設けられ、着信のあった電話番号を検出し、その電話番号とその電話の着信時刻を記憶するものであって、

予め入力された複数種の応答用メッセージを記憶する応答メッセージ保存ステップと、前記発信者端末からの着信を検出した際、前記記憶されている応答用メッセージの中から選択され、前記発信者側端末に送出された応答用メッセージと、前記電話番号とを関連付けて着信履歴を作成する着信履歴作成ステップと、前記作成された着信履歴を保存する着信履歴管理ステップと、前記保存した着信履歴を出力する着信履歴出力ステップと、からなることを特徴とする。

【0010】

また本発明のコンピュータ読み取り可能なプログラムは、電話機や端末機に設けられ、着信のあった電話番号を検出し、その電話番号とその電話の着信時刻を記憶する着信履歴管理方法を記録したコンピュータプログラムであって、

予め入力された複数種の応答用メッセージを記憶する応答メッセージ保存ステップと、前記発信者端末からの着信を検出した際、前記記憶されている応答用メッセージの中から選択され、前記発信者側端末に送出された応答用メッセージと、前記電話番号とを関連付けて着信履歴を作成する着信履歴作成ステップと、前記作成された着信履歴を保存する着信履歴管理ステップと、前記保存した着信履歴を出力する着信履歴出力ステップと、の全ステップの処理をコンピュータに行わせることを特徴とする。

【0011】

本発明によれば、応答用メッセージを電話番号と着信時刻に関連付けて着信履歴を作成し、その作成した着信履歴をユーザが任意に出力することができるので、ユーザは、どの応答メッセージで対応したかを着信履歴から容易に確認することができる。

【0012】

また本発明によれば、前回応答メッセージで対応した電話番号から着信があると、前記電話番号に対してリダイヤルされていない場合、前記電話番号と対応付けられ、格納されている応答用メッセージを出力するので、ユーザは、前回応答した応答メッセージを着信時に確認することができる。

【0013】

さらに本発明によれば、入力されたアラーム通知時刻を応答用メッセージに関連付けて着信履歴を作成し、その作成した着信履歴は、アラーム通知時刻に達すると画面上に着信履歴データを出力するため、応答メッセージで応答した相手に対してリダイヤルし忘れを防止することができる。

【0014】

また本発明によれば、着信履歴の数が所定の数になると、最旧の着信履歴の電話番号に対してリダイヤルされていない場合、その着信履歴を削除してよいか否かの確認メッセージを出力するので、応答メッセージで対応し、かつ、リダイヤルしていない着信履歴が自動削除されることを防止することができる。

#### 【発明の効果】

##### 【0015】

本発明によれば、次に示すような効果を有する。

(1) ユーザは、どの応答メッセージで対応したかを着信履歴から確認することができるため、次回通話時に円滑な通話を行うことができ、誤った対応を事前に予防することができる。また前回送った応答メッセージの内容をその都度思い出す必要もない。

(2) また、ユーザは、前回送った応答メッセージを着信時に確認することができるため、誤った対応を確実に防止することができる。

(3) さらに、ユーザは、アラーム機能により、応答メッセージを送信した相手に対してリダイヤルし忘れを防止することができる。

(4) また、ユーザは必要であれば、リダイヤルしていない、応答メッセージを送信した相手の着信履歴を自動削除から保護することができる。

#### 【発明を実施するための最良の形態】

##### 【0016】

以下、本発明の実施の形態について、図面を用いて説明する。

##### (実施形態1)

本発明の実施形態1に係る着信履歴管理装置が組み込まれた携帯電話200の代表例を図1に示す。携帯電話200は、通信を行うためのアンテナ210と、データを表示する画面220と、音声を出力するスピーカ230と、入力を行うボタン群と他装置より構成されている。入力を行うボタン群には、着信時に予め作成した応答メッセージを送信する処理を行うことを選択する応答メッセージボタン240と着信履歴を画面220に表示するための着信履歴ボタン800があり、ユーザ10の押下によって選択される。

なお、応答メッセージボタン240と着信履歴ボタン800は図1に示した位置のボタンに限定されるものではなく、任意の入力ボタン群に割り当てるようにしてもかまわない。

##### 【0017】

携帯電話200は、図2に示すように、携帯電話200の制御を行うCPU201、記憶部として機能するROM202とRAM203、スピーカ230を有する音声出力部204、画面220を有する表示部205、アンテナ210を有する無線通信部206、そして、応答メッセージボタン240、着信履歴ボタン800やその他複数の入力ボタンを有するボタン入力部207から構成され、互いに接続されている。

ROM202内には、本発明に係るサービスを提供するためのソフトウェアプログラムが格納されており、CPU201はROM202内に格納されているプログラムを実行する。該実行に伴い、CPU201はRAM203に対して、実行時に発生するデータの書き込み・修正を行う。

該実行に伴い、CPU201はユーザ10に対して、音声出力部204を通じて、スピーカ230に音声を出力し、表示部205を通じて画面220へ画像を出力する。また、ボタン入力部207に接続された入力を行うボタン群よりユーザ10のキー入力を受け付ける。また、無線通信部206に接続されたアンテナ210を通じて通信を行い、サービスに必要なデータを受信・送信する。

##### 【0018】

以上が本発明の実施形態1に係る携帯電話200のハードウェア構成である。続いて、本発明の実施形態1に係る携帯電話200のソフトウェア構成について、図3を参照して説明する。

ROM202に格納されているプログラムはCPU201により読み取られることにより、着信検出手段300、着信履歴作成手段301、応答メッセージ保存手段302、着

信履歴管理手段303、着信履歴出力手段304という具体的な手段として機能する。

着信検出手段300は、着信のあった電話番号と着信時刻を検出する。着信履歴作成手段301は、応答メッセージ保存手段302に保存された応答用メッセージから選択された応答メッセージを電話番号と着信時刻に関連付けて着信履歴を作成する。応答メッセージ保存手段302には予めユーザ10によって入力された複数種の応答用メッセージが保存されている。着信履歴管理手段303は、着信履歴作成手段301で作成された着信履歴を保存する。そして、着信履歴出力手段304は、着信履歴管理手段303で保存された着信履歴を出力する。

#### 【0019】

次に、図4のフローチャートを参照して上記着信履歴作成手段301の処理について説明する。

まず、着信検出手段300が電話の着信を検出すると、着信履歴作成手段301は、着信電話番号と着信時刻を取得する(S401, 402)。

#### 【0020】

次に、着信電話について応答メッセージで対応するか否かの判定を行う(S403)。応答メッセージで対応する場合、ユーザ10は、応答メッセージボタン240を押下する。なお、応答メッセージで対応しない場合には、そのまま電話に出るか、あるいは出ないかである。

応答メッセージボタン240が押下されると、ユーザ10は、着信相手に対して応答メッセージを選択し、着信履歴作成手段301は、選択された応答メッセージを取得する(S404)。応答メッセージボタン240が押下されると、図6に示す応答メッセージ602が画面220に表示される。例えば、ユーザ10によって予め入力された、「すぐに掛けなおします。」、「非通知のため出ません。」、「15時まで定例会議です。」、「通勤中。電車の中です。」といった応答メッセージ602がメッセージIDに関連付けられて表示され、ユーザ10がいずれかの応答メッセージ610～613を押下することによって応答メッセージが選択される。なお、ここでは、応答メッセージボタン240が押下されると、図6に示す応答メッセージ602が画面220に表示されるようにしたが、マナーモード中に着信があった場合は、自動的に図6に示すような応答メッセージ602が画面220に表示されるようにしてもよい。

#### 【0021】

次に、着信履歴作成手段301は、着信の電話番号とS404で取得した応答メッセージとを対応付ける(S405)。このとき、着信時刻も対応付けられている。

そして、対応付けにより新たに作成された着信履歴がデータとして追加され、着信履歴管理手段303内に保存される(S406)。なお、応答メッセージで対応しない場合であっても、着信の電話番号と着信時刻は着信履歴として追加される。

#### 【0022】

着信履歴管理手段303内に保存された着信履歴のデータ700は、例えば、図7に示すようになっている。

この例では、着信の電話番号701、それに対して応答した応答メッセージID702、リダイヤルしたか否かを示すフラグ703、発信者704、そして、着信日時705がそれぞれ関連付けられ、データとして旧い順712, 711, 710に管理されている。

最も古いデータ712は、電話番号が「09055550123」でそれに対応した応答メッセージIDが4で、リダイヤルフラグがリダイヤル済みであることを示す「1」であるので、「2003年6月27日の08:15」に「正本」(発信者)から電話があり、その着信時に「通勤中。電車の中です。」という応答メッセージを「正本」に送り、その後、リダイヤルしたことを示している。

また次のデータ711は、電話番号が「0825557777」でそれに対応した応答メッセージID、リダイヤルフラグは設定されていないため、「2003年7月4日の13:15」に「松下」(発信者)から着信があり、応答メッセージで対応していないため、リダイヤルフラグは管理していないことを示している。

そして、最も新しいデータ710は、電話番号が「09055551111」でそれに対して応答した応答メッセージIDが3で、リダイヤルフラグが未リダイヤルであることを示す「0」であるので、「2003年7月7日の18:30」に「杉元」（発信者）から電話があり、その着信時に「15時まで定例会議です。」という応答メッセージを「杉元」に送り、その後、リダイヤルしていないことを示している。

#### 【0023】

次に、図5のフローチャートを参照して上記着信履歴出力手段304の処理について説明する。

着信履歴の出力は、ユーザ10が任意に着信履歴ボタン800を押下することにより行われる。着信履歴出力手段304が、着信履歴ボタン800が押下されたことを検出すると（S501）、図8に示す画面801のような着信履歴の一覧を出力する（S502）。ユーザが1つの着信履歴を選択し、選択した着信履歴が応答メッセージで対応していた場合には、音声によって応答メッセージは出力再生される（S503, 504）。なお、応答メッセージは音声によらず、画面に出力してもよい。

これによってユーザ10は、応答メッセージで対応した着信履歴の相手に対してどの応答メッセージで対応したかを容易に確認することができるため、次回通話時に円滑な通話を行うことができる。

#### 【0024】

次に、ユーザ10がリダイヤルするか否かを受話器ボタン（図示しない）がオンになるか否かによって判定し（S505）、リダイヤルされると、通話中であることを表示し（S506）、リダイヤルフラグにリダイヤル済みを示す「1」をセットして（S507）、処理が終了する。

#### 【0025】

##### （実施形態2）

次に、本発明の実施形態2に係る着信履歴管理装置が組み込まれた携帯電話200は、図9乃至図11を参照にして説明する。なお、実施形態1と同一部分には同一符号を付し、その説明を省略した。

本発明の実施形態1に係る着信履歴管理装置は、ユーザ10が任意の時、すなわち、着信履歴ボタン800を押下した時に、応答メッセージを含む着信履歴が出力されるものであったが、本発明の実施形態2に係る着信履歴管理装置では、応答メッセージを送信した相手（リダイヤルしていない相手）から再度、着信があったときに自動的に応答メッセージを含む着信履歴を出力するようにしたものである。

#### 【0026】

つまり、本発明の実施形態2に係る着信履歴管理装置は、図9に示すように、着信があったときに、着信画面を表示する着信画面出力手段305を設けたものである。

また、着信画面出力手段305の処理内容は、図10に示すフローチャートのよう、着信を検出すると（S1001）、その着信の電話番号に対して応答メッセージを送信した電話番号であるか否かを判定し（S1002）、電話番号が一致した後、リダイヤルしていないか否かをリダイヤルフラグで判定する（S1003）。

#### 【0027】

そして、リダイヤルフラグが「0」、つまり、リダイヤルされていない場合、着信の電話番号に対して前回応答した応答メッセージを着信履歴管理手段303から取得して（S1004）、図11に示すように、画面220に着信画面1100（この場合、「通勤中。電車の中です。」）を出力する（S1005）。

これによれば、ユーザ10は、前回送信した応答メッセージを着信時に確実に確認することができる。

#### 【0028】

なお、本発明の実施形態2では、着信画面出力手段305を新たに設けて、応答メッセージを着信時に自動的に出力させるようにしたが、これにかえて、着信履歴出力手段304に同様の処理を行わせることもできる。



## 【0029】

## (実施形態3)

次に、本発明の実施形態3に係る着信履歴管理装置が組み込まれた携帯電話200は、図12乃至図15を参照にして説明する。なお、実施形態1と同一部分には同一符号を付し、その説明を省略した。

本発明の実施形態3に係る携帯電話200は、応答メッセージに加えてアラーム通知時刻をも関連つけて着信履歴を作成し、アラーム通知時刻になると、対応する着信履歴の内容を出力するものである。

## 【0030】

つまり、本発明の実施形態3に係る携帯電話200は、図12に示すように、アラーム通知時刻をタイマによって管理するタイマ管理手段306と、アラーム通知時刻に達したときにアラームの通知を設定された通知方法によって行うアラーム通知手段307を設けたものである。

また、アラーム通知手段307の処理内容は、図13に示すフローチャートのように、着信を検出すると(S1301)、その着信の電話番号に対して応答メッセージで対応するか否かの判定は、応答メッセージボタン240が押下されるか否かによって行う(S1302)。応答メッセージで対応する場合、選択した応答メッセージにアラームの設定があるか否かを判定する(S1303)。

## 【0031】

なお、アラーム通知時刻の設定は、図14に示すように、ユーザ10が応答メッセージを設定するとき予め入力されている。ここでは、メッセージID601、応答メッセージ602に加えて、アラーム通知日603、アラーム通知時刻604、そしてアラーム通知方法605が入力された例を示している。

より具体的には、応答メッセージデータ610には、「すぐに掛けなおします。」という応答メッセージ602に関連付けてアラーム通知時刻604として、「5分後(応答した後5分後にアラームを通知)」と、アラーム通知方法605として、「第2番目のタイプの効果音とアニメーションを表示」が設定されている。また、応答メッセージデータ611には、「非通知のため出ません。」という応答メッセージ602に対しては何もアラーム設定がされておらず、応答メッセージデータ612には、「15時まで定例会議です。」という応答メッセージ602に関連付けてアラーム通知日603として、「2003年7月11日」と、アラーム通知時刻604として、「15:30」と、さらにアラーム通知方法605として、「第5番目のタイプのメロディ」が設定されている。また応答メッセージデータ613には、「通勤中。電車の中です。」という応答メッセージ602に関連付けてアラーム通知時刻604として、「8:40」と、さらにアラーム通知方法605として、「第1番目のタイプのバイブ(振動)」が設定されている。

## 【0032】

そして、アラーム指定があると、タイマをスタートさせ(S1304)、タイムアウトすると、設定されたアラーム通知時刻(通知日がある場合にはそれにも従う)に達したと判断し、(S1305)、図15に示すような画面1500、この場合、「8:40」になると「通勤中。電車の中です。」という応答メッセージ602を着信履歴管理手段303から読み出し、着信履歴出力手段304を介して出力させる(S1306)。

このように、アラーム設定のある着信履歴を、アラーム通知時刻に達すると自動的に出力するので、応答メッセージを送った相手に対してリダイヤルし忘れを防止することができる。

## 【0033】

## (実施形態4)

次に、本発明の実施形態4に係る着信履歴管理装置が組み込まれた携帯電話200は、図16乃至図18を参照にして説明する。なお、実施形態1と同一部分には同一符号を付し、その説明を省略した。

本発明の実施形態4に係る携帯電話200は、着信履歴の数が所定の数になると、最旧

の着信履歴の電話番号に対して応答メッセージ対応をしていれば、リダイヤルしたか否かを判定し、リダイヤルしていないと、その着信履歴を削除してよいか否かの確認メッセージを出力するようにしたものである。

#### 【0034】

つまり、本発明の実施形態4に係る携帯電話200は、図16に示すように、着信履歴を整理する画面を出力する着信履歴整理画面出力手段308を設けたものである。

また、着信履歴整理画面出力手段308の処理内容は、図17に示すフローチャートのように、通話を含むイベントの取得によって着信履歴が一杯になり削除の要求があると(S1701)、応答メッセージで対応し、かつ、リダイヤルしていない着信履歴が削除対象か否かを判定する(S1702)。なお、リダイヤルしたか否かはリダイヤルフラグの内容によって判定することができる。

#### 【0035】

そして、未リダイヤルの着信履歴が削除対象でなければ、最も古い履歴データを自動的に削除するが(S1705)が、応答メッセージで対応し、かつ、未リダイヤルの着信履歴が削除対象であれば、図18の画面1800に示すように、着信履歴の整理画面を出力し、ユーザ10に削除してよいか否かの確認メッセージを出力する(S1703, 1704)。これに対して、図18の画面1803で示すように、ユーザ10が未リダイヤルの着信履歴を削除してもよいと選択すると、最も古い履歴データが削除されるが(S1705)、ユーザ10が未リダイヤルの着信履歴を削除しないと選択すると、図18の画面1801, 1802で示すように、削除する着信履歴を選択する画面が出力され、そのうちでユーザ10が選択した履歴が削除されるようになっている(S1706)。

これによれば、ユーザ10は必要であれば、リダイヤルしていない、応答メッセージを送った相手の着信履歴が自動削除されることを防止して、その着信履歴を保護することができる。

#### 【0036】

なお本実施形態1乃至4では、着信履歴管理装置を携帯電話200に組み込んだものについて説明したが、携帯電話200に限らず、有線、無線(ワイヤレス等)の電話機や携帯端末においても適用しうる。

#### 【産業上の利用可能性】

#### 【0037】

本発明にかかる着信履歴管理装置および着信履歴管理方法は、どの応答メッセージで対応したかを着信履歴から確認することができ次回通話時に円滑な通話を行うことができるという効果を有し、携帯電話を含む電話機や端末機等に設けられ、着信のあった電話番号を検出し、その電話番号とその電話の着信時刻を記憶する機能を有する装置等に有用である。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0038】

【図1】本発明の実施形態1に係る着信履歴管理装置を組み込んだ携帯電話を示す外觀図。

【図2】図1に示す携帯電話のハードウェアの構成を示すブロック図。

【図3】本発明の実施形態1に係る着信履歴管理装置のソフトウェアの構成を示すブロック図。

【図4】本発明の実施形態1に係る着信履歴管理装置の処理手順の要部を示すフローチャート。

【図5】本発明の実施形態1に係る着信履歴管理装置の処理手順の要部を示すフローチャート。

【図6】本発明の実施形態1に係る着信履歴管理装置の応答メッセージデータの構造を示すブロック図。

【図7】本発明の実施形態1に係る着信履歴管理装置の着信履歴データの構造を示すブロック図。

【図 8】本発明の実施形態 1 に係る着信履歴管理装置の着信履歴画面の構成を示す図。

【図 9】本発明の実施形態 2 に係る着信履歴管理装置のソフトウェアの構成を示すブロック図。

【図 10】本発明の実施形態 2 に係る着信履歴管理装置の処理手順の要部を示すフローチャート。

【図 11】本発明の実施形態 2 に係る着信履歴管理装置の着信画面の構成を示す図。

【図 12】本発明の実施形態 3 に係る着信履歴管理装置のソフトウェアの構成を示すブロック図。

【図 13】本発明の実施形態 3 に係る着信履歴管理装置の処理手順の要部を示すフローチャート。

【図 14】本発明の実施形態 3 に係る着信履歴管理装置の応答メッセージデータの構造を示すブロック図。

【図 15】本発明の実施形態 3 に係る着信履歴管理装置のアラーム通知画面の構成を示す図。

【図 16】本発明の実施形態 4 に係る着信履歴管理装置のソフトウェアの構成を示すブロック図。

【図 17】本発明の実施形態 4 に係る着信履歴管理装置の処理手順の要部を示すフローチャート。

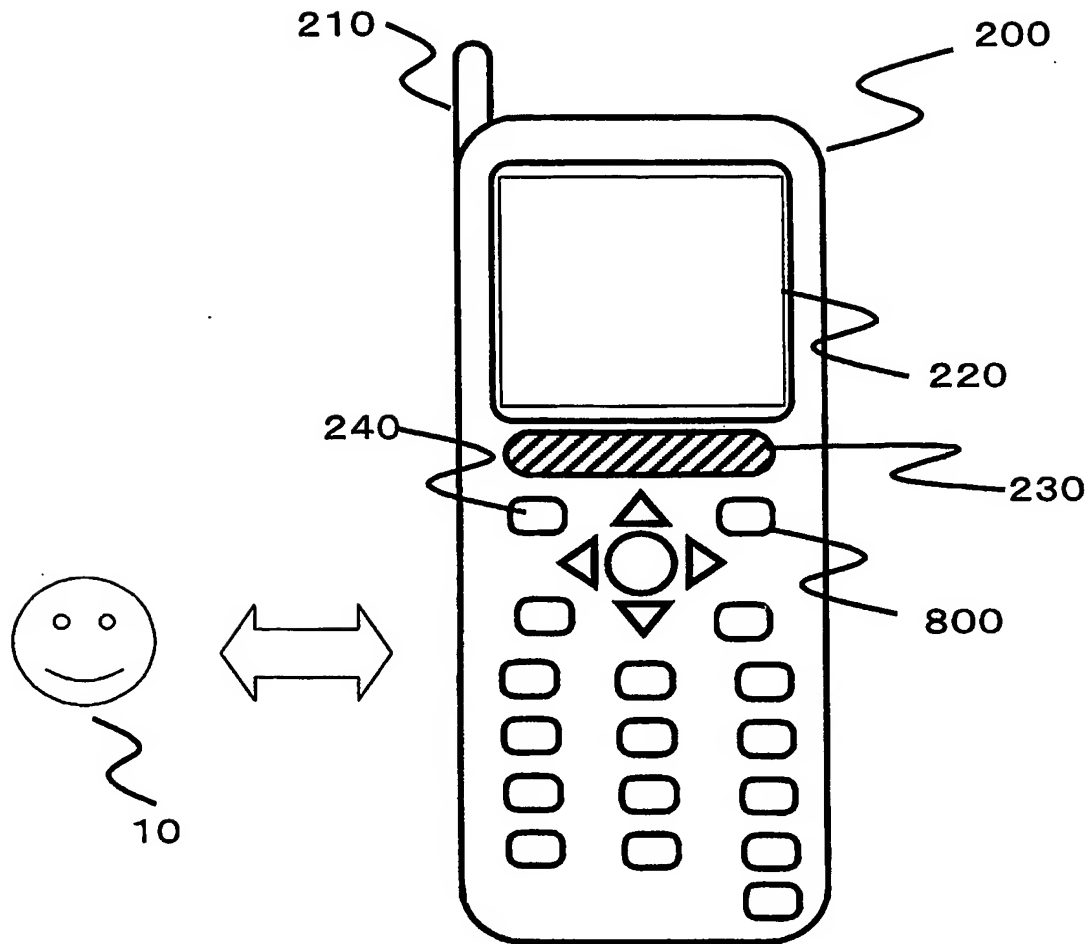
【図 18】本発明の実施形態 4 に係る着信履歴管理装置の着信履歴整理画面の構成を示す図。

【符号の説明】

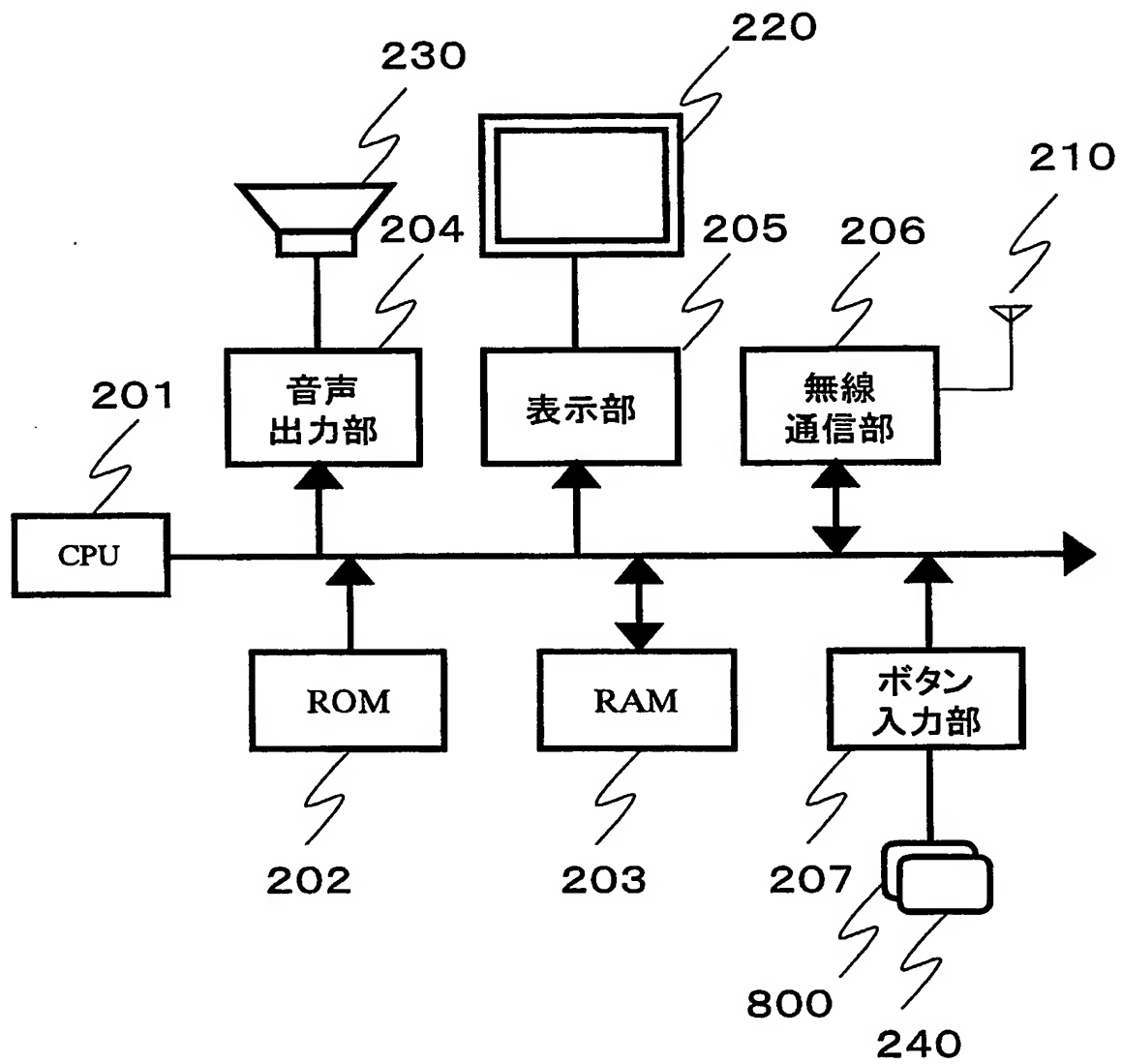
【0039】

- 200 携帯電話
- 201 CPU
- 210 アンテナ
- 220 画面
- 230 スピーカー
- 240 応答メッセージボタン
- 301 着信履歴作成手段
- 302 応答メッセージ保存手段
- 303 着信履歴管理手段
- 304 着信履歴出力手段
- 305 着信画面出力手段
- 306 タイマ管理手段
- 307 アラーム通知手段
- 308 着信履歴整理画面出力手段
- 602 応答メッセージ
- 800 着信履歴ボタン

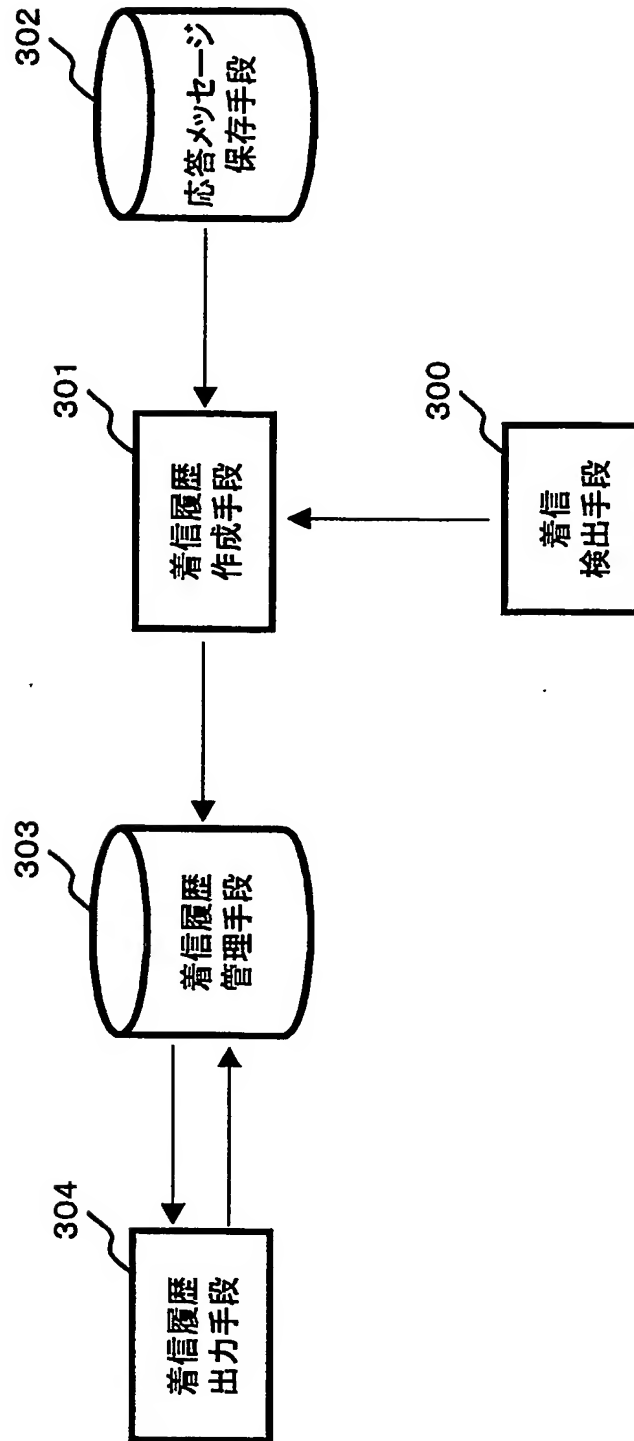
【書類名】 図面  
【図 1】



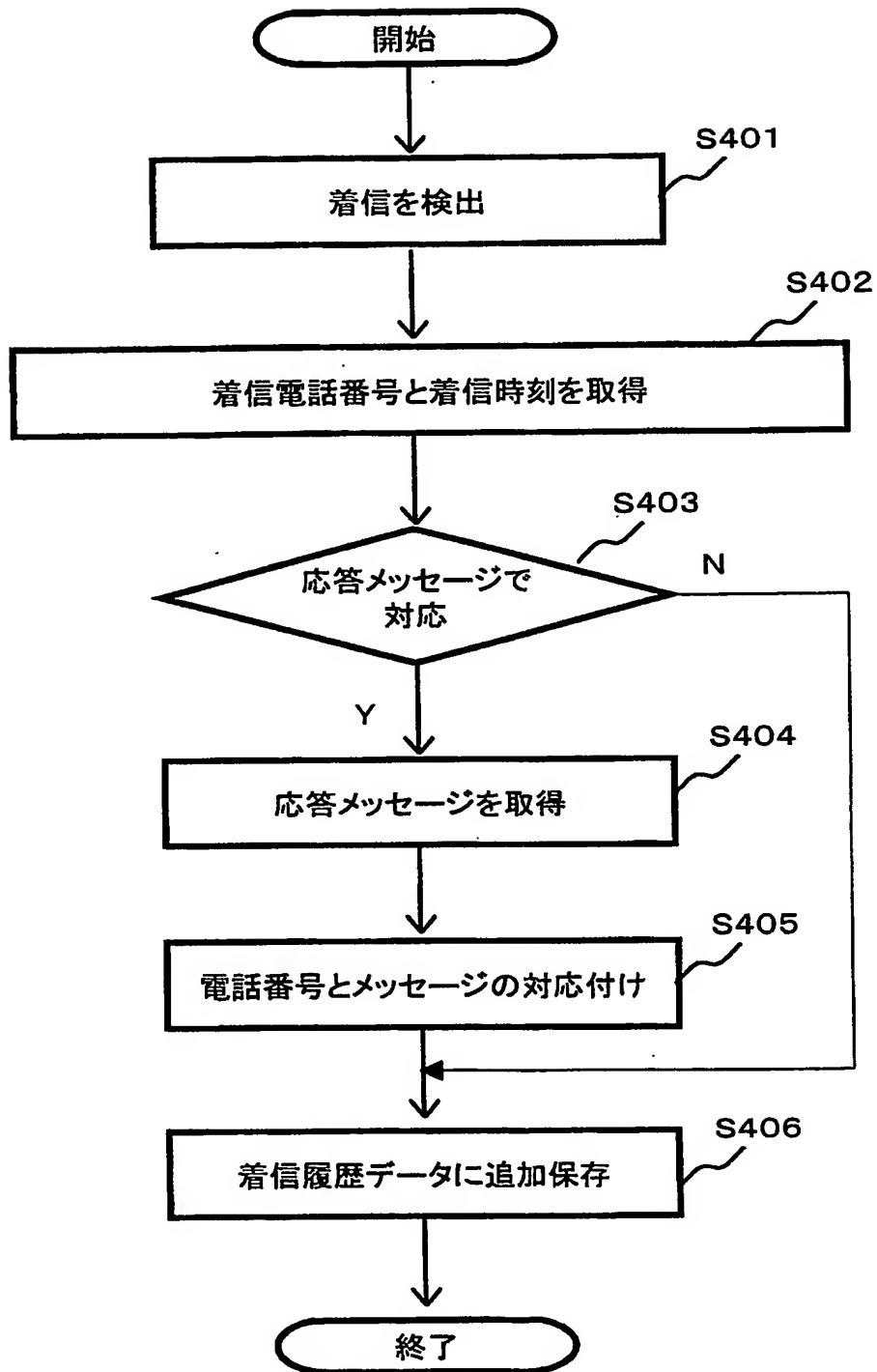
【図 2】



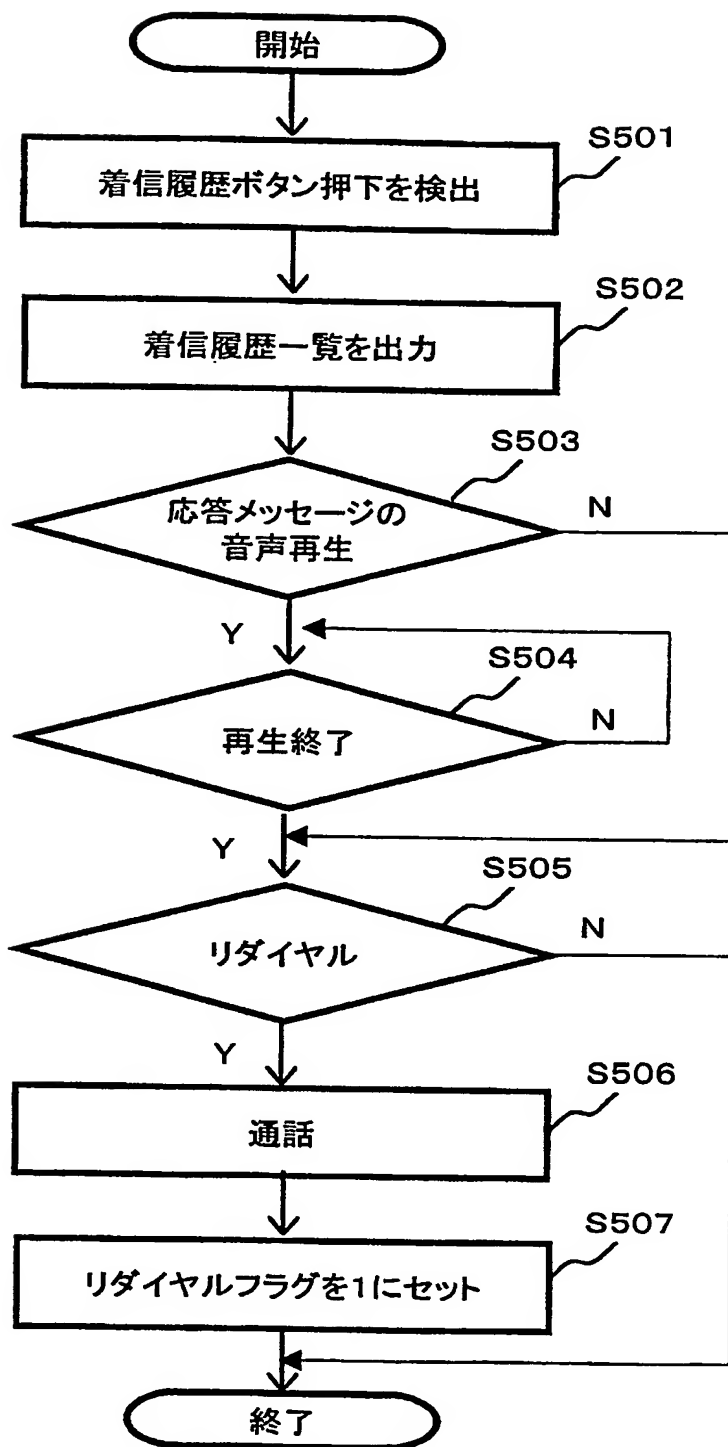
【図 3】



【図 4】

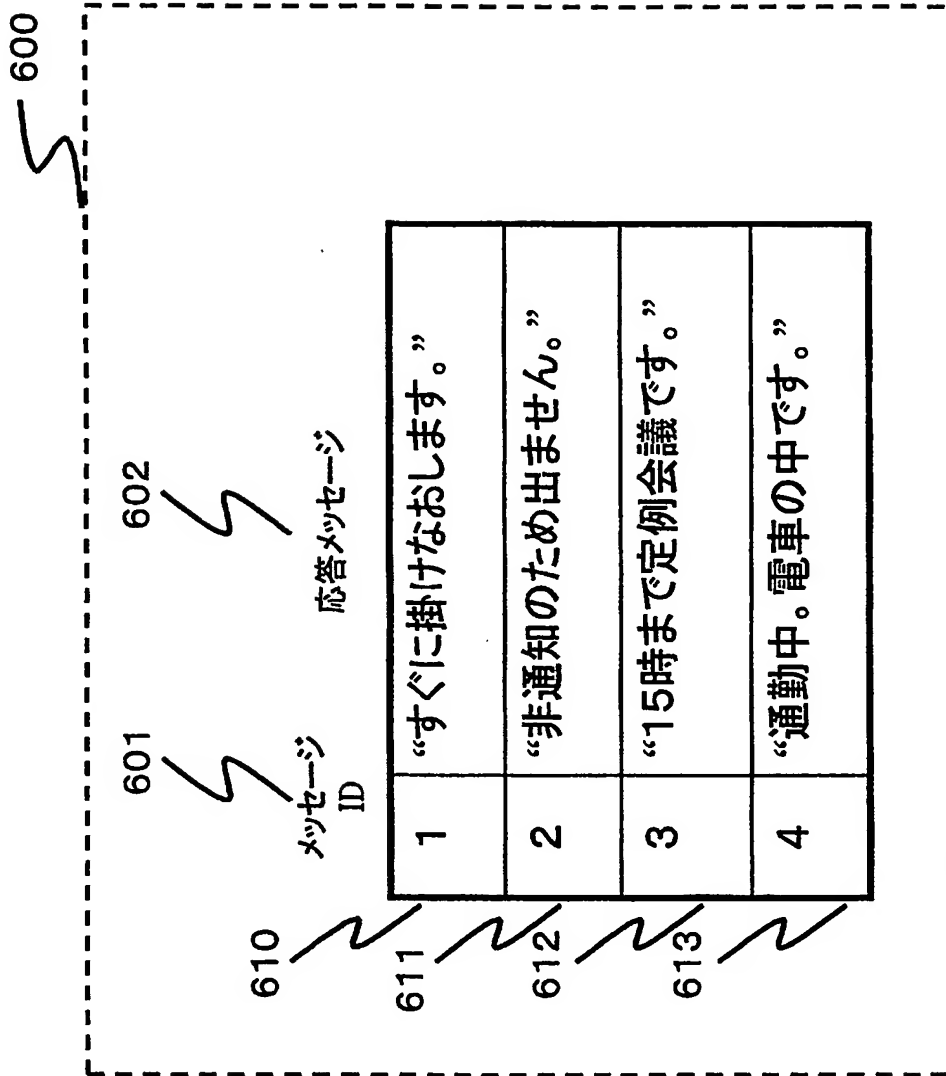


【図5】





【図 6】



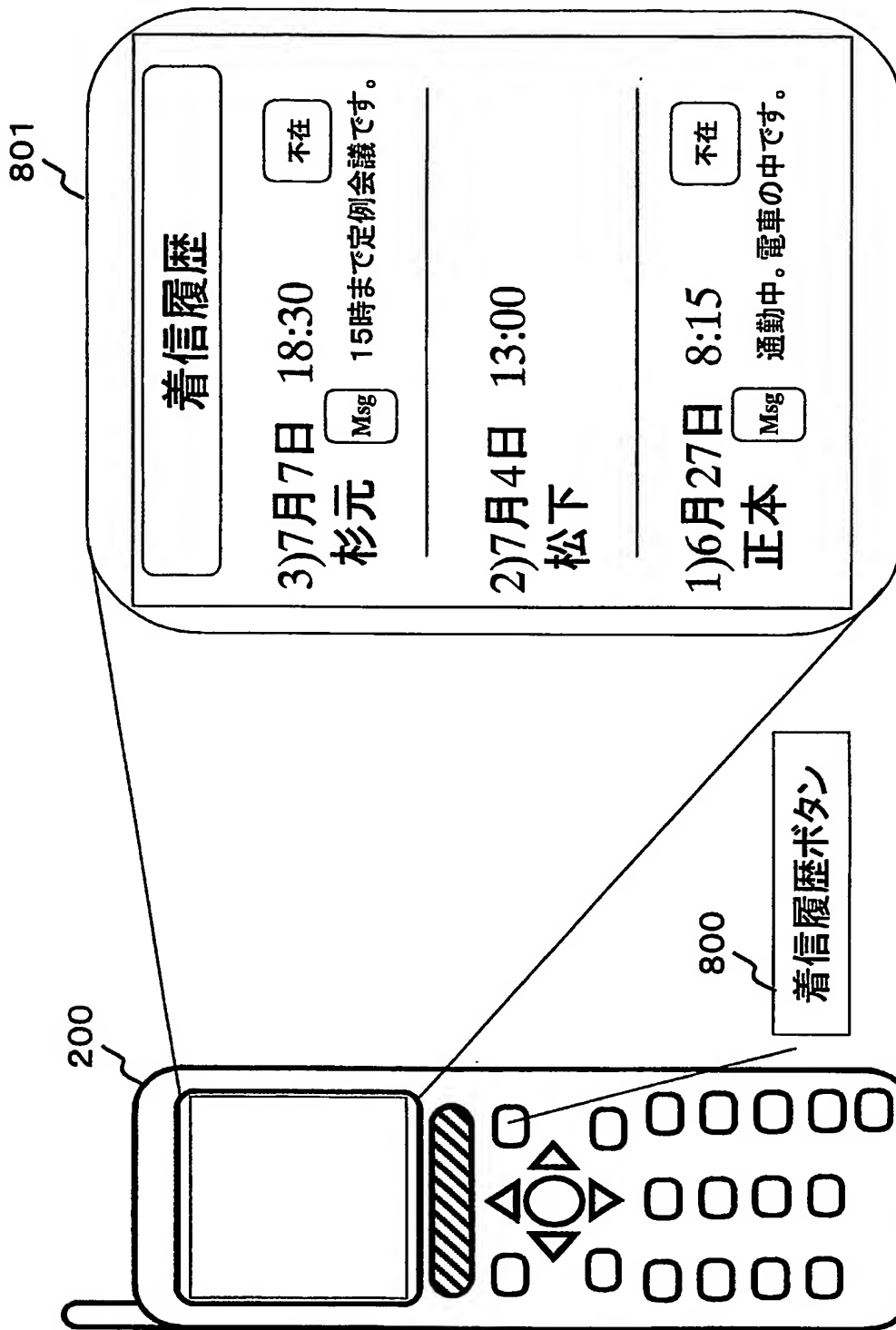
【図 7】

710	701	702	703	704	705	700
711	712					
電話番号	応答メッセージ ID	リダイヤル フラグ	発信者	着信日時		
0905551111	3	0	杉元	2003年7月7日 18:30		
0825557777	—	—	松下	2003年7月4日 13:00		
09055550123	4	1	正本	2003年6月27日 8:15		

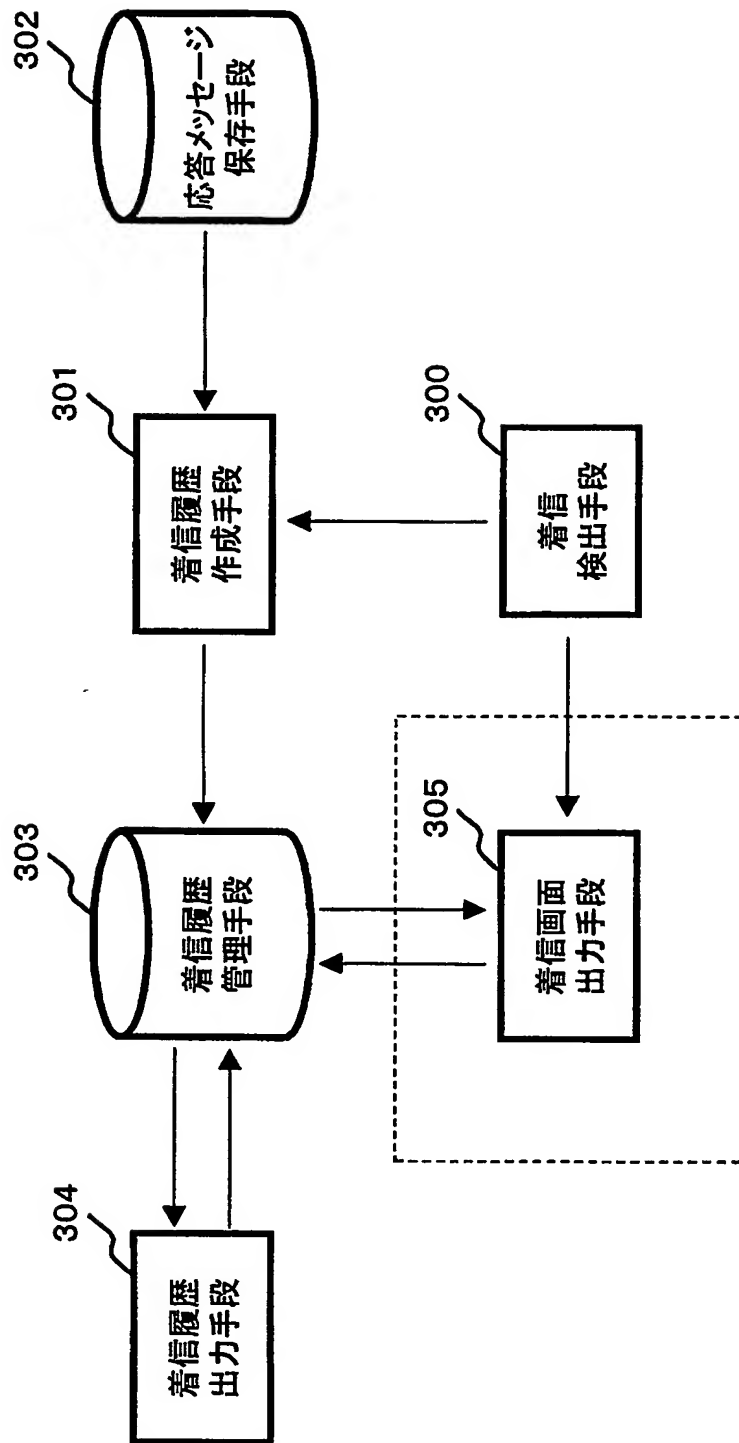
  

0	未リダイヤル
1	リダイヤル済み

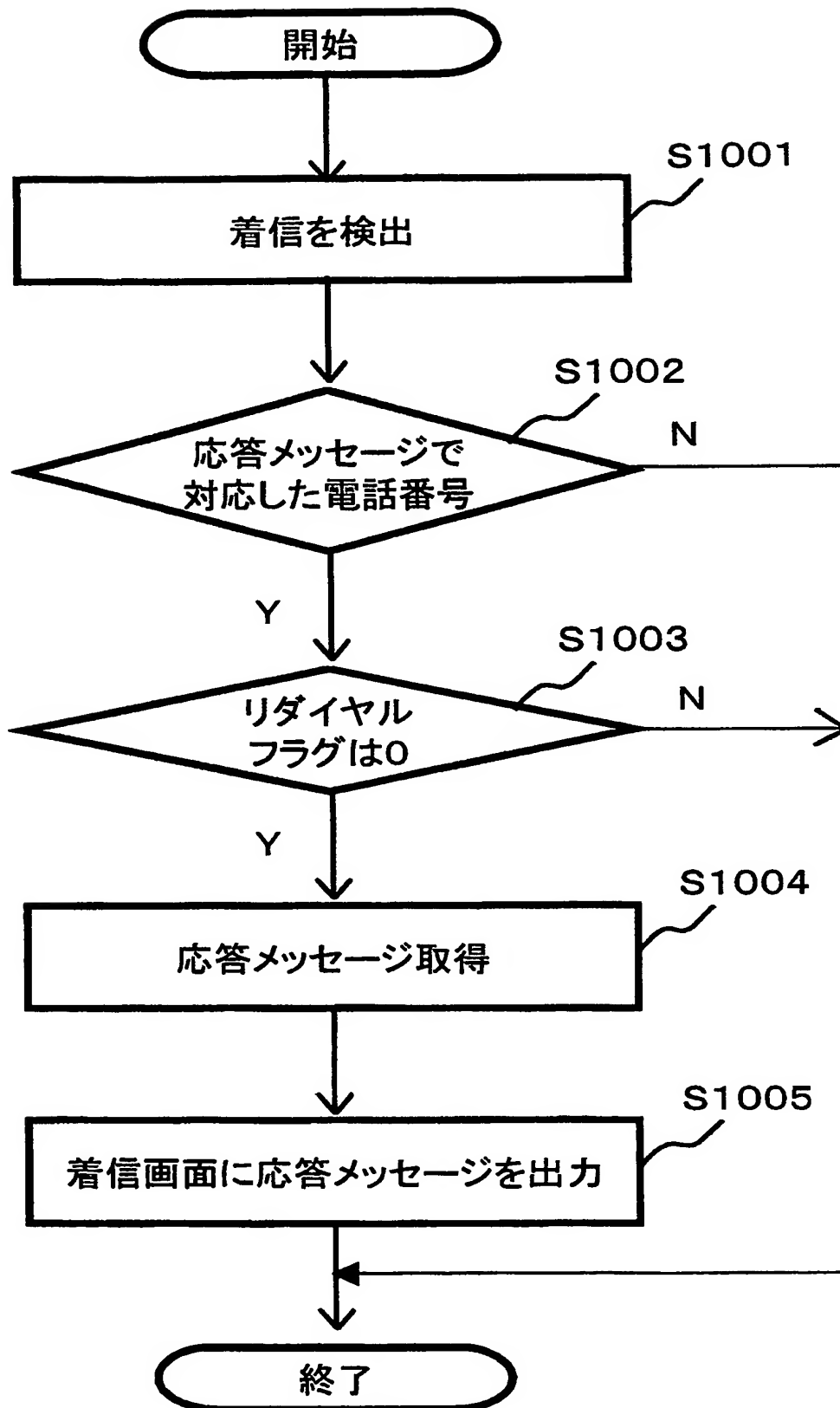
【図 8】



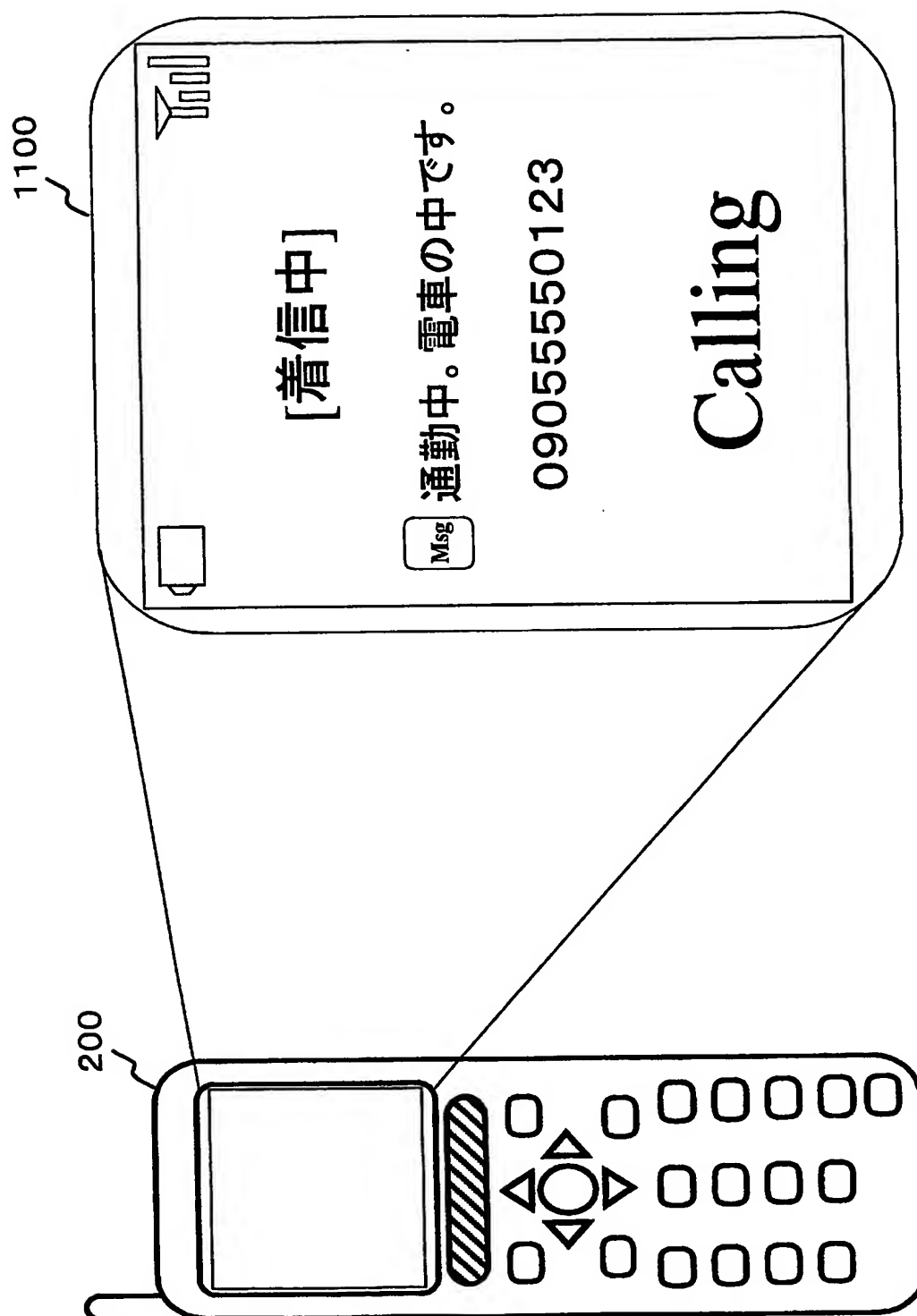
【図 9】



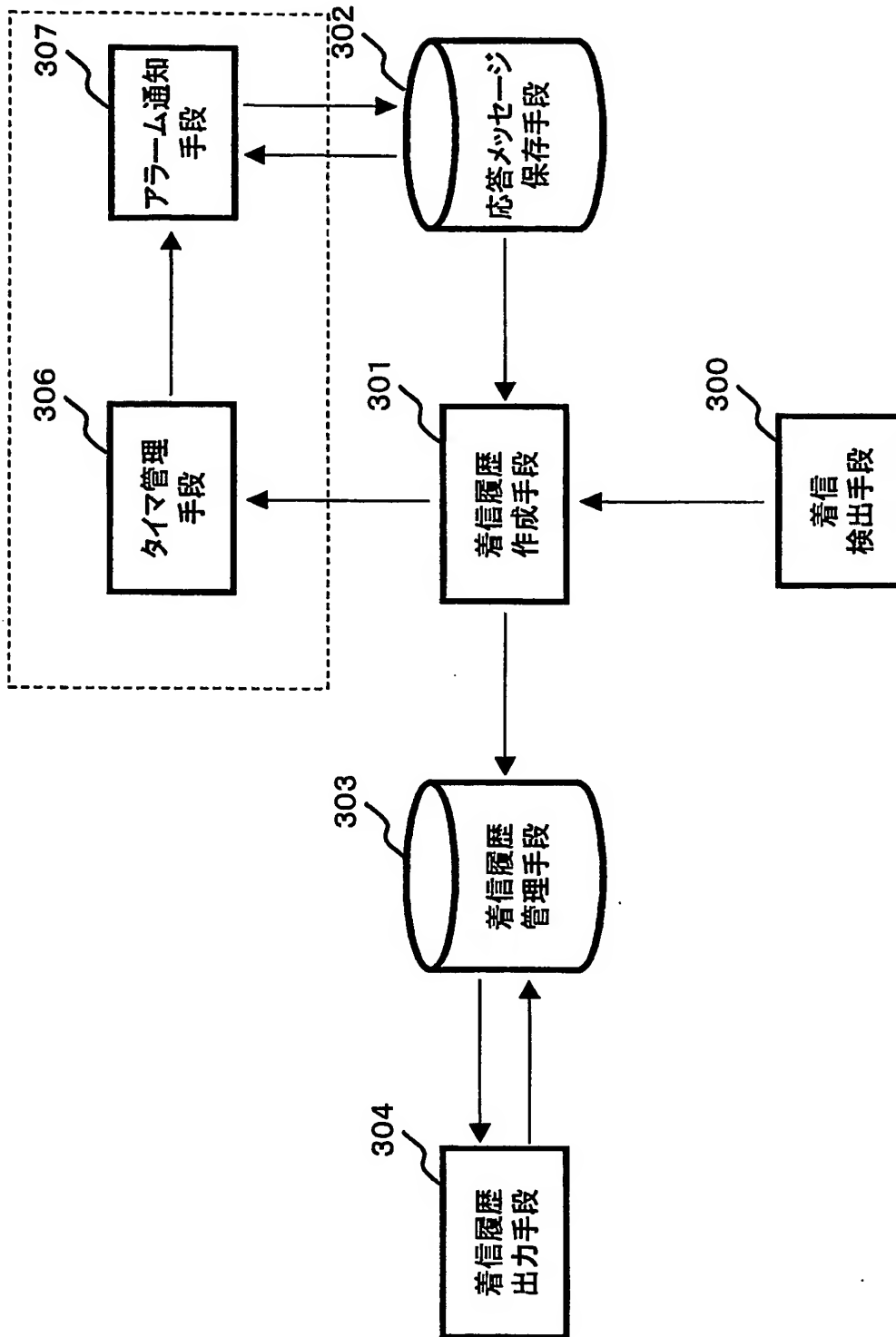
【図10】



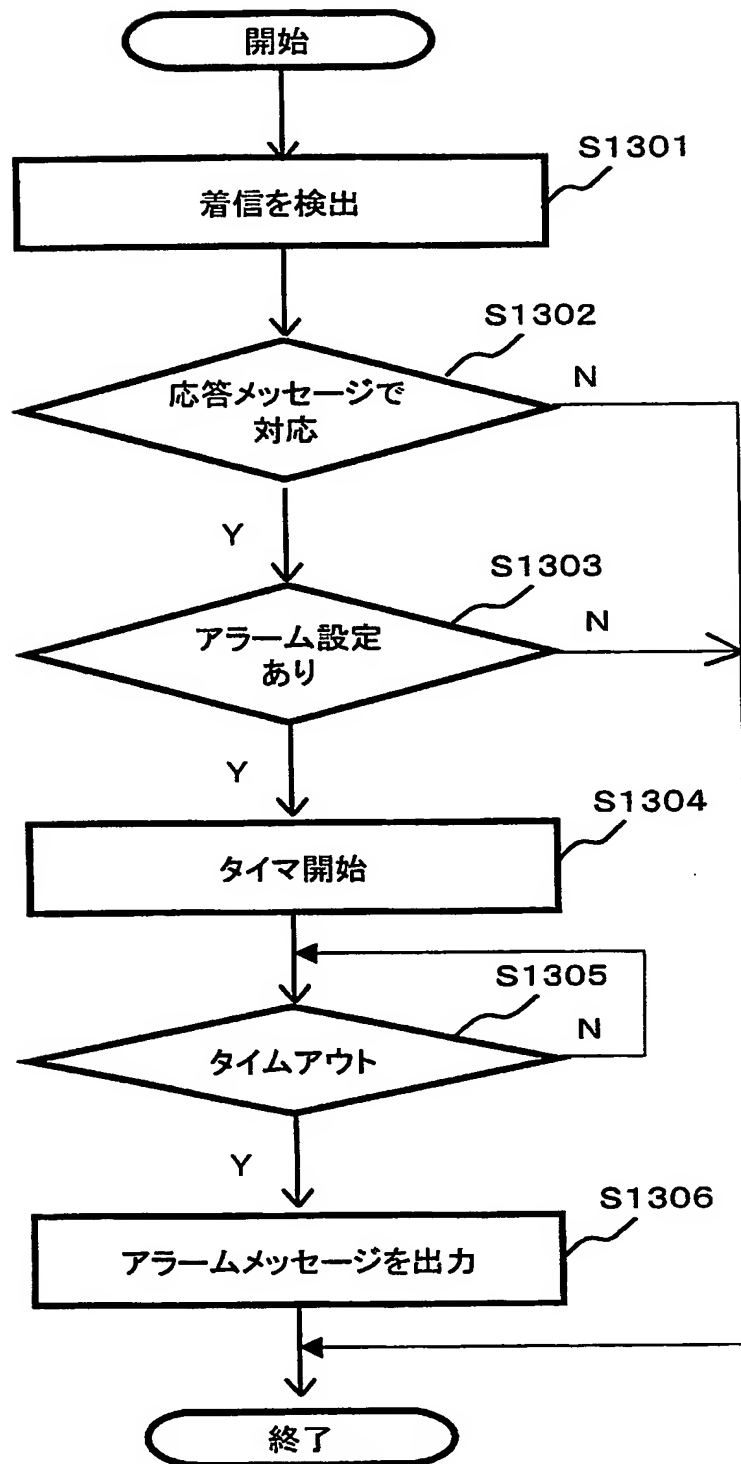
【図 11】



【図 12】

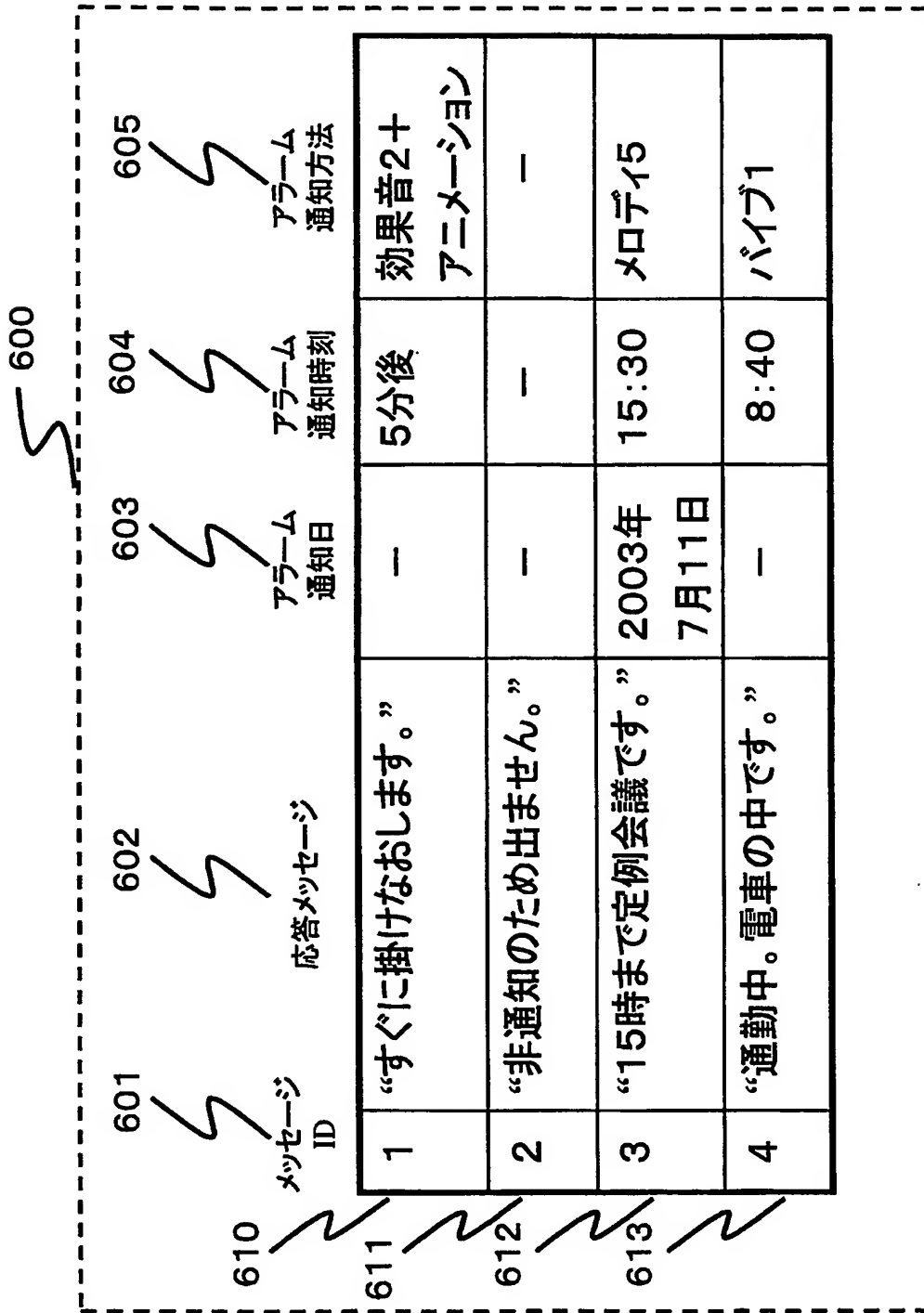


【図13】

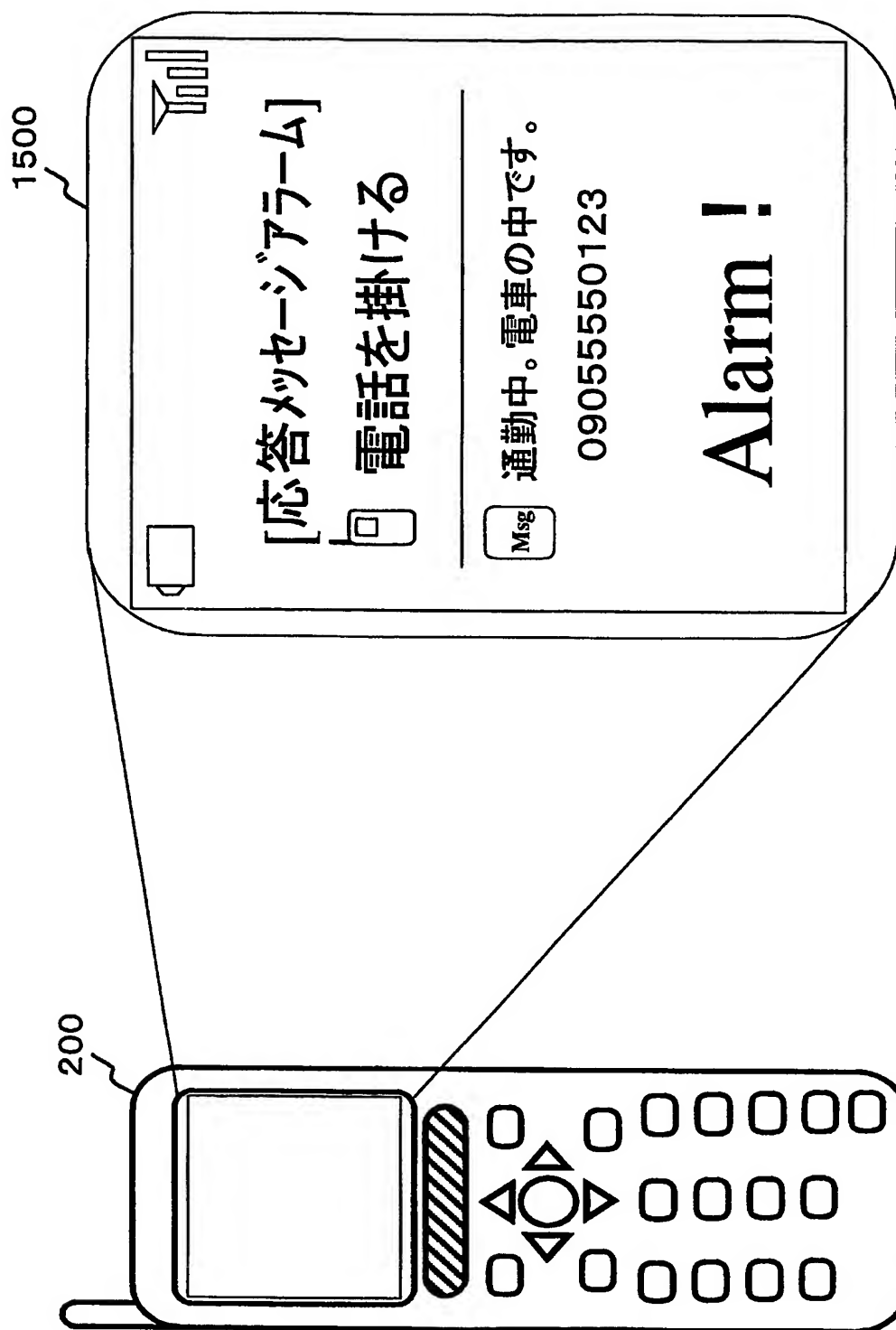




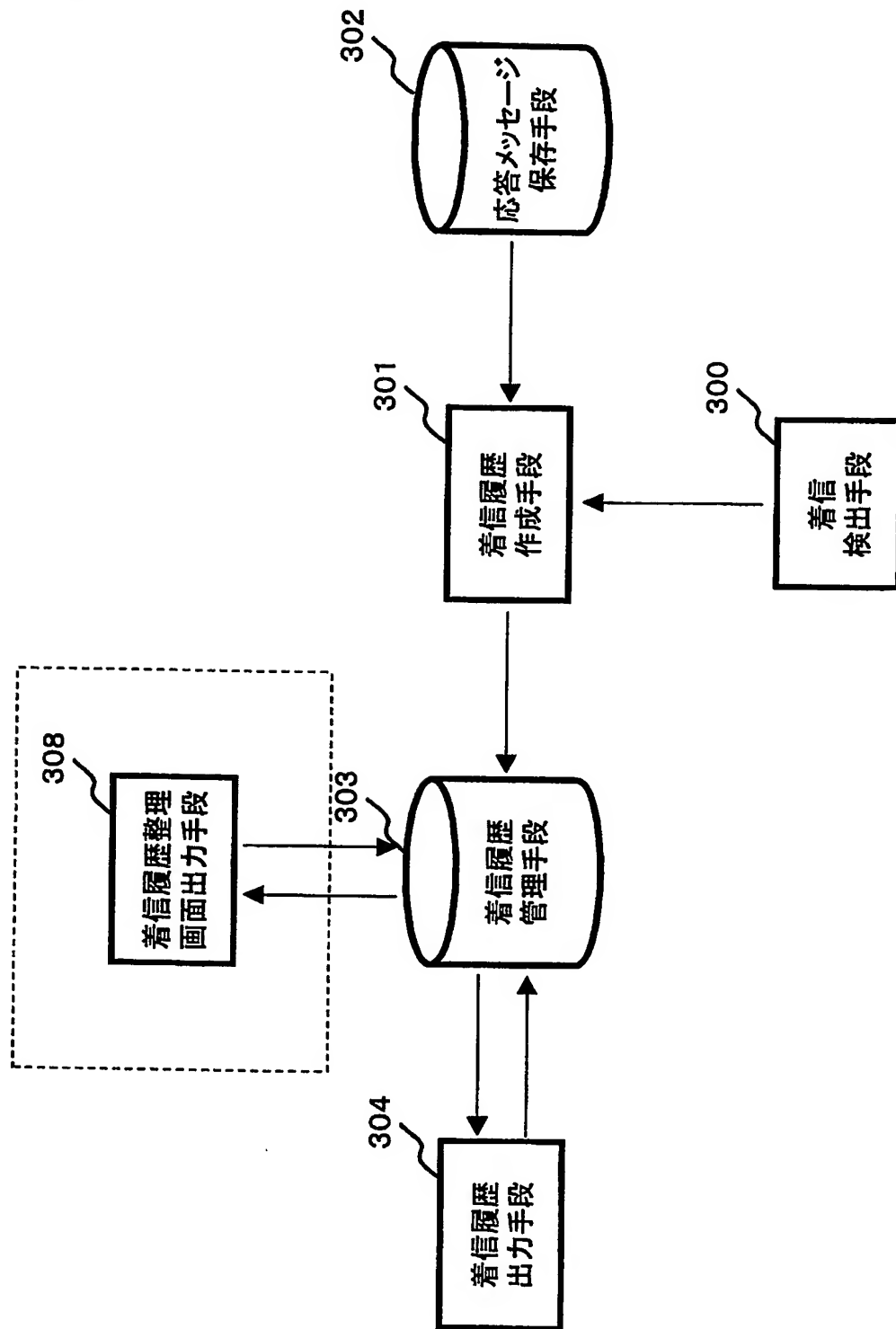
【図 14】



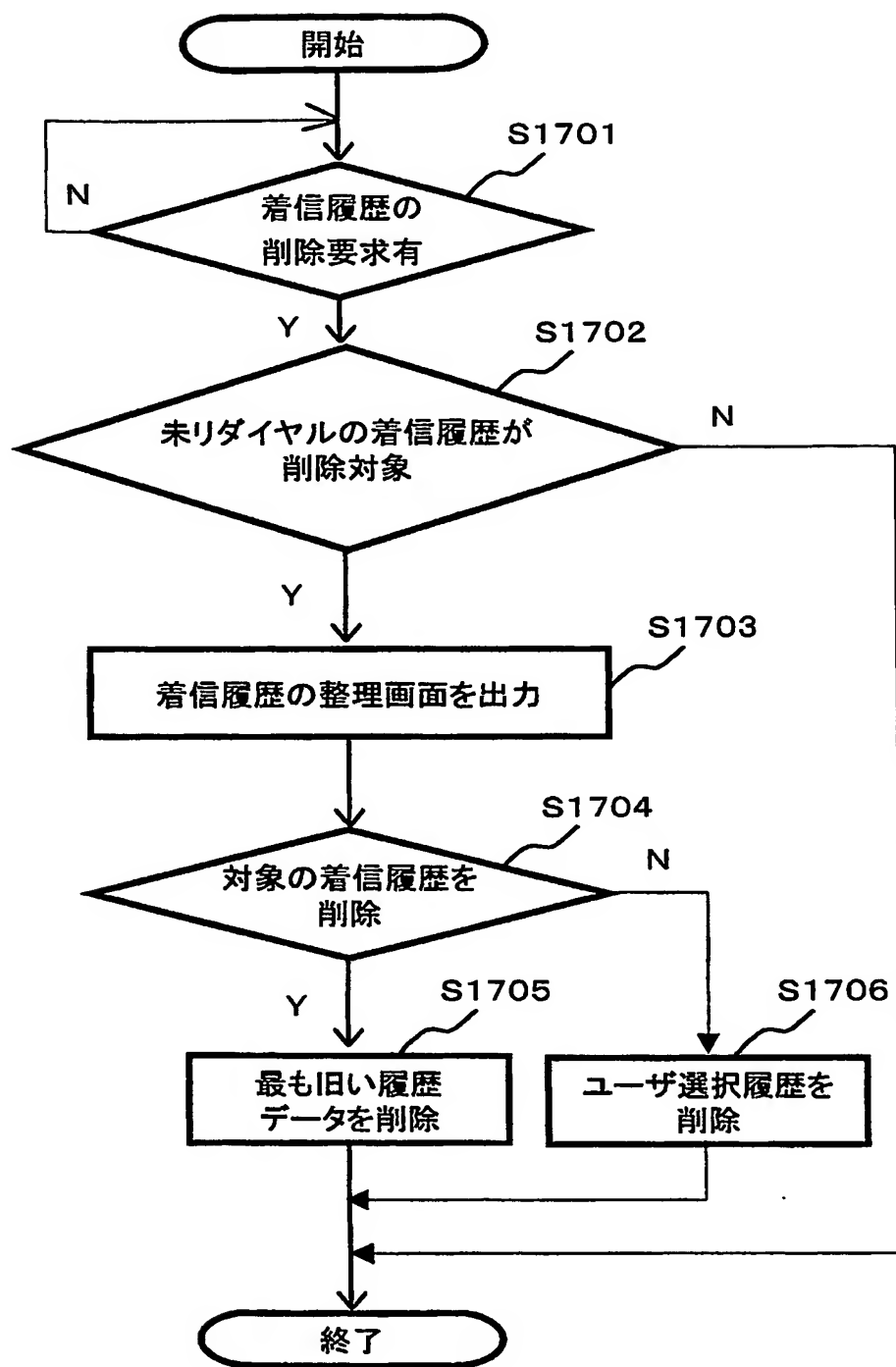
【図 15】



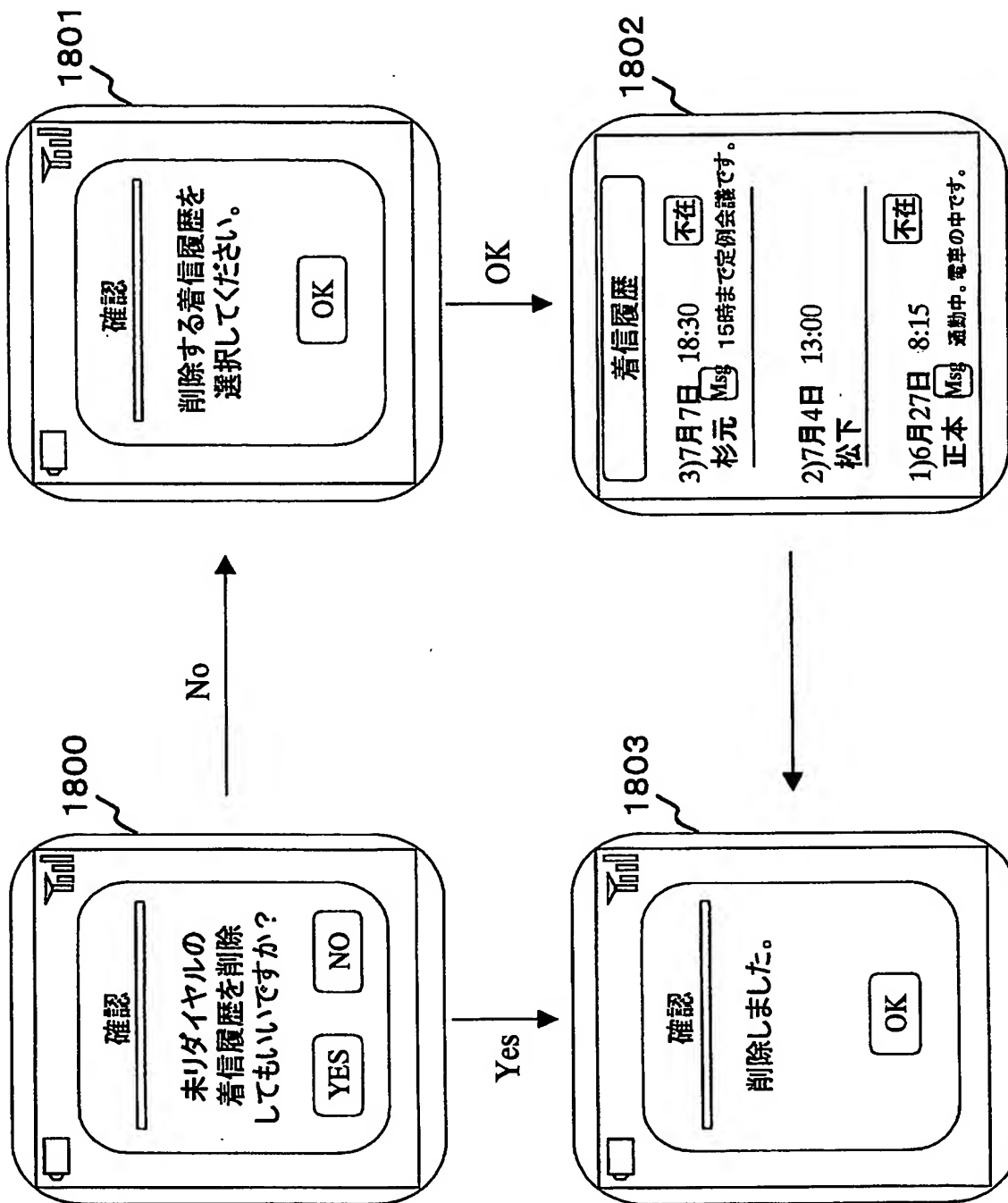
【図 16】



【図17】



【図 18】



【書類名】要約書

【要約】

【課題】着信時に応答したメッセージを確認させ、円滑な通話を可能にした着信履歴管理装置および着信履歴管理方法を提供する。

【解決手段】音声通信可能な移動体端末機に設けられ、発信者側端末の電話番号を検出し、前記電話番号と着信時刻を記憶するものであって、予め入力された複数種の応答用メッセージを記憶し、前記発信者側端末からの着信を検出した際、前記記憶されている応答用メッセージの中から選択され、前記発信者側端末に送出された応答用メッセージと、前記電話番号とを関連付けて着信履歴を作成して保存し、その着信履歴を出力する。

【選択図】図 3

認定 - 付加情報

特許出願の番号	特願 2003-310159
受付番号	50301454443
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0096
作成日	平成15年 9月 3日

<認定情報・付加情報>

【提出日】 平成15年 9月 2日

特願 2 0 0 3 - 3 1 0 1 5 9

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[ 0 0 0 0 0 5 8 2 1 ]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 2 8 日

[変更理由]

新規登録

住 所

大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地

氏 名

松下電器産業株式会社



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**